

KESO® i-turn Bedienungsanleitung

Gültig für Zylinder mit Euro- und CH-Profil

ASSA ABLOY, the global leader
in door opening solutions

Herausgeber

ASSA ABLOY (Schweiz) AG
Sicherheitssysteme
Untere Schwandenstrasse 22
CH-8805 Richterswil

Telefon +41 44 787 34 34
Telefax +41 44 787 35 35
info@assaabloy.ch
www.assaabloy.ch

Dokumenten-Nummer

BA 005 | v1.3 | DE-CH

Ausgabe-Datum

07.07.2015

Inhaltsverzeichnis

1 Zu diesem Dokument

Zweck

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen zu Aufbau und Funktion, Bedienung, Fehlerbehebung, Wartung, Ersatzteilen sowie Entsorgung und Garantie des KESO® i-turn Zylinders.

Gültigkeit

Diese Anleitung ist gültig für Zylinder mit folgenden Artikelnummern:

Für die Verwendung in Innenbereichen:
- 21.43V, Knauf-Doppelzylinder Euro-Profil
- 21.43W, Knauf-Halbzylinder Euro-Profil
- 21.03V, Knauf-Doppelzylinder CH-Profil
- 21.03W, Knauf-Halbzylinder CH-Profil

Für die Verwendung in Nassräumen und Aussenbereichen nach Schutzart IP55:
- E1.43V, Doppelzylinder Euro-Profil
- E1.43W, Halbzylinder Euro-Profil
- E1.03V, Doppelzylinder CH-Profil
- E1.03W, Halbzylinder CH-Profil
- E1.44P, Doppelzylinder Euro-Profil für Antipanik
- E1.44Q, Doppelzylinder Euro-Profil mit beidseitiger Elektronik
- E1.04P, Doppelzylinder CH-Profil für Antipanik
- E1.04Q, Doppelzylinder CH-Profil mit beidseitiger Elektronik

Zielgruppe

Diese Betriebsanleitung richtet sich an das Fachpersonal für dieses Produkt. Die Anleitung setzt geschultes Personal voraus und ersetzt keine Produktschulung.

Ergänzende Dokumentation

Detaillierte Informationen zur Montage und Inbetriebnahme des Produkts finden Sie in der dem Produkt beiliegenden Montageanleitung.

1.1 Darstellung der Warnhinweise

In dieser Anleitung stehen Warnhinweise vor Handlungen, bei denen die Gefahr von Personen- oder Sachschäden besteht. Beachten Sie diese Hinweise unbedingt und befolgen Sie die beschriebenen Massnahmen zur Gefahrenabwehr.

Die Warnhinweise in dieser Anleitung warnen vor folgenden Gefahren:

Personengefahren



WARNUNG
Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

Sachgefahren



HINWEIS
Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden am Produkt oder der Umgebung führen kann.



Elektrostatisch gefährdete Bauteile nicht berühren.
Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden an elektronischen Bauteilen des Produkts führen kann.

1.2 Darstellungskonventionen

In dieser Anleitung finden Sie folgende Darstellungskonventionen:

Darstellungskonvention	Bedeutung
Nummerierte Liste	Kennzeichnet Handlungsabfolgen. Führen Sie die einzelnen Schritte in der aufgeführten Reihenfolge aus.
Vorangestelltes ✓	Kennzeichnet Ergebnisse eines einzelnen Handlungsschritts oder einer Handlungsabfolge. Handlungsergebnisse helfen Ihnen bei der Kontrolle der Handlungsschritte.
Gerade Anführungszeichen	Kennzeichnen Benutzereingaben in der KESO-Managementsoftware k-entry®.
Positionsnummer	Kennzeichnet eine Referenz auf eine Position in einer Grafik.
Blaues Dreieck	Kennzeichnet Querverweise innerhalb des Dokuments.
Kursive Schrift	Kennzeichnet Querverweise auf andere Dokumente.
Unterstreichungen	Kennzeichnet Links auf Webseiten.
i	Kennzeichnet zusätzliche Informationen.

1.3 Verwendete Begriffe

Begriff	Definition
Seite A	Türseite, von der aus der Zutritt geregelt werden soll
Seite B	Türseite, die frei zugänglich sein soll
Elektronikknauf	Ein Knauf mit integrierter Elektronik, Knaufdeckel und Batterie

2 Allgemeine Sicherheitshinweise

2.1 Zu diesem Dokument

Lesen Sie diese Anleitung vollständig durch, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten. Bewahren Sie diese Anleitung auf. Falls Sie das Produkt an Dritte weitergeben, geben Sie diese Anleitung mit.

Die Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zu Verletzungen oder zu Schäden am Produkt führen. Für Schäden, die aufgrund der Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

2.2 Zur bestimmungsgemässen Verwendung

Das Produkt ist ein elektronischer Zylinder und darf für das Ent- und Verriegeln von Türen in Innen- und Aussenräumen, von Schränken oder zusammen mit Schlüsselschaltern benutzt und betrieben werden. Die Version für Antipanik kann auch in Fluchtwegen eingesetzt werden, beachten Sie dazu aber die nachfolgenden Einschränkungen.

Verboten ist:

- Die Verwendung in Türen auf Fluchtwegen mit ungeprüften Türschlössern. Es besteht die Gefahr, dass Personen in Gefahrensituationen die Tür nicht öffnen können und verletzt oder getötet werden. Wenden Sie sich an den Hersteller des Türschlosses und stellen Sie sicher, dass das Türschloss für die Verwendung mit dem Produkt geeignet ist.
- Die Verwendung in Türen mit Türschlössern, bei denen Knaufzylinder nicht erlaubt sind. Wenden Sie sich an den Hersteller der Tür oder des Türschlosses und stellen Sie sicher, dass das Türsystem für die Verwendung mit dem Produkt geeignet ist.
- Das selbstständige Umbauen, Verändern oder Reparieren des Produkts.
- Die Verwendung in Nassräumen und Aussenbereichen, wenn der Zylinder keinen IP55-Schutz hat. Es besteht die Gefahr, dass Feuchtigkeit, resp. Wasser, und Schmutz das Gerät beschädigen. Lesen Sie dazu den Unterpunkt *Gültigkeit* unter ▶ 1 Zu diesem Dokument.
- Die Verwendung in explosionsgefährdeten Umgebungen.

Das Produkt darf nur unter definierten Umgebungsbedingungen benutzt und betrieben werden. Lesen Sie dazu ▶ 3.2 Technische Daten.

2.3 Zu bestimmten Personengruppen

- Lassen Sie Kinder nicht mit dem Verpackungsmaterial spielen. Kinder können sich das Verpackungsmaterial über den Kopf ziehen und ersticken.
- Bewahren Sie das unverbaute Produkt für Kinder unzugänglich auf. Kinder können Kleinteile wie Batterien oder Schrauben verschlucken.

2.4 Zur Montage, Bedienung und Wartung des Produkts

- Montieren Sie das Produkt ausschliesslich wie beschrieben. Bei falscher Montage besteht die Gefahr, dass das Schloss blockiert und die Tür nicht mehr geöffnet werden kann.
- Lassen Sie das Produkt nicht auf den Boden, harte Unterlagen oder Gegenstände fallen. Es besteht die Gefahr, dass das Produkt beschädigt wird.
- Schützen Sie die elektronischen Bauteile vor Flüssigkeiten. Es besteht die Gefahr, dass das Produkt beschädigt wird. Verwenden Sie für das Schmieren gegen Eindringen von Wasser ausschliesslich das Hochleistungsfett von Rivolta. Sehen Sie dazu ▶ 8 Ersatzteile.
- Verwenden Sie zur Montage und Demontage des Produkts keine Bohrmaschine und keinen Akkuschrauber. Es besteht die Gefahr, dass das Produkt beschädigt wird.
- Berühren Sie bei der Montage und Demontage nicht die elektronischen Bauteile des Produkts. Die elektronischen Bauteile können durch eine elektrostatische Entladung beschädigt werden.
- Verwenden Sie ausschliesslich Lithium-Batterien vom Typ CR2.

2.5 Falls das Produkt defekt ist

- Überlassen Sie Reparaturarbeiten qualifiziertem Fachpersonal.
- Verwenden Sie ausschliesslich von ASSA ABLOY empfohlenes Zubehör und empfohlene Ersatzteile.
- Entsorgen Sie das Produkt umweltgerecht.

3 Produktbeschreibung

3.1 Lieferumfang

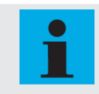
Produkt	i-turn Halbzylinder	i-turn Doppelzylinder	i-turn Doppelzylinder mit beidseitiger Elektronik
Artikelnummer	21.43W, 21.03W, E1.43W, 21.03W	21.43V, 21.03V, E1.43V, E1.03V, E1.44P, E1.04P	E1.44Q, 21.04Q
9 10	Zylindergrundkörper mit montierter Elektronik	Zylindergrundkörper mit montierter Elektronik	Zylindergrundkörper mit montierter Elektronik
8		1 Knaufadapter	zweite Elektronik
3		1 Madenschraube	1 Madenschraube
4		1 Federring	1 Federring
5		1 Sperrscheibe	1 Sperrscheibe
7	1 Batterie	1 Batterie	1 Batterie
6	1 Stulpschraube	1 Stulpschraube	1 Stulpschraube
	1 Montageanleitung	1 Montageanleitung	1 Montageanleitung
	1 Bedienungsanleitung	1 Bedienungsanleitung	1 Bedienungsanleitung
2		1 Innenknauf	1 Innenknauf
1	Montagewerkzeug pro Lieferung		

3.2 Technische Daten

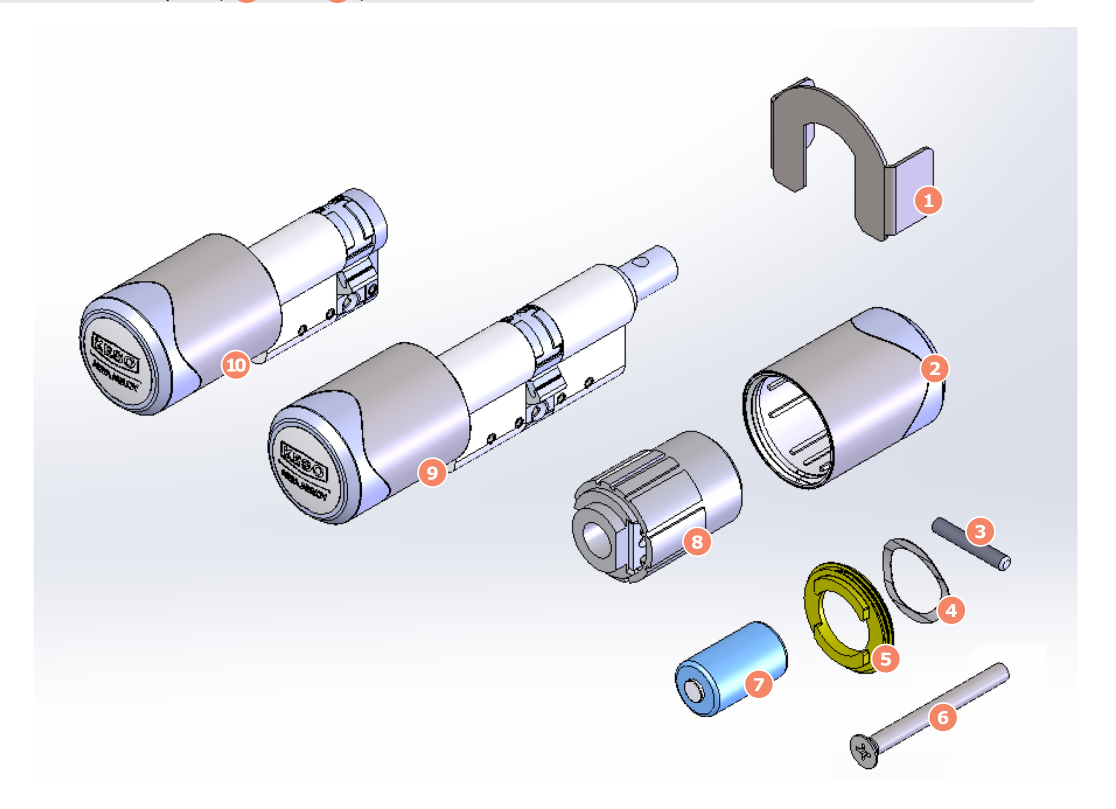
Zulässige Umgebungsbedingungen	
Schutzart	IP55 bei E1.43V, E1.43W, E1.03V, E1.03W, E1.44P, E1.44Q, E1.04P, E1.04Q
Einsatzort	Innen- und Aussenbereich, Aussenbereich beschränkt auf E1.43V, E1.43W, E1.03V, E1.03W, E1.44P, E1.44Q, E1.04P, E1.04Q
Temperatur	-20 bis +50 °C (Temperaturbereich der Batterie beachten.)
Relative Luftfeuchtigkeit	< 95% nicht kondensierend
Kompatibilität	
Elektronikfirmware	Ab Version 4.3.3.25
KESO-Managementsoftware k-entry	Ab Version 5.00.07.10
KESO-Programmiergerät	Ab PPGV2 mit Firmwareversion ab 1.03. Rev. G
Dornmass	Ab 35 mm (Angabe ohne Zylindergrundkörper)
Produkteigenschaften	
Leseverfahren	Berührungslos (RFID)
Ereignisaufzeichnung	500 Ereignisse mit Datum, Zeit, Türbezeichnung, Person und Aktion
Zuweisbare Zeitfenster	23 mit je 8 Zeitintervallen und ein Zeitfenster mit 24 Std. Berechtigung
Zuweisbare Sondertage	3
Benutzerschlüssel	8'000 pro Elektronik
Programmierschnittstellen	KAPI-Kabel in Verbindung mit dem Programmiergerät PPGV2
Batterie-Enderkennung	Automatisch
Verlängerung Knauf-Doppelzylinder	Maximal 80/80 mm, Verlängerung beidseitig in 5-mm-Schritten
Verlängerung Knauf-Halbzylinder	Maximal 80/10 mm, Verlängerung einseitig in 5-mm-Schritten
LED-Farben	Rot, grün, blau
Batterieeigenschaften	
Typ	Lithium CR2
Spannung	3 V
Bewegungen pro Batterie	40'000 Betätigungen oder 2 Jahre bei 20 °C (Die Lebensdauer der Batterie wird durch kalte Temperaturen reduziert.)
Ausführung	
Zylinder	Messing, vernickelt, matt
Knauf	Kunststoff, Metalloptik, silber/schwarz

3.3 Teileübersicht

Die folgende Darstellung zeigt die Teileübersicht für Halb- und Doppelzylinder mit Euro-Profil. Die Darstellung weicht von der Darstellung von Halb- und Doppelzylindern mit CH-Profil ab.



Beim Einsatz des i-turns mit beidseitiger Elektronik wird der Doppelzylinder (9) mit einem weiteren Elektronikknauf geliefert, anstelle eines Innenknaufs (2) mit Adapter (8 und 3).

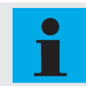


1	Montagewerkzeug i-turn[1]	6	Stulpschraube
2	Innenknauf	7	Batterie
3	Madenschraube	8	Adapter
4	Federring	9	Doppelzylinder, bestehend aus Zylindergrundkörper mit montiertem Elektronikknauf
5	Sperrscheibe	10	Halbzylinder, bestehend aus Zylindergrundkörper mit montiertem Elektronikknauf

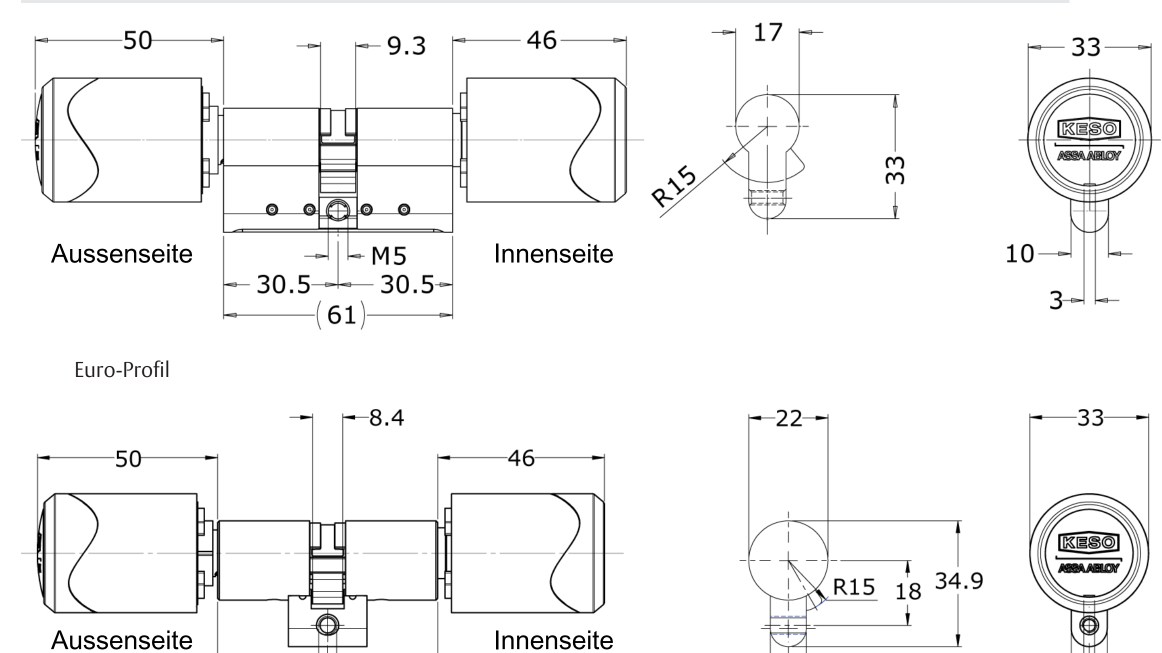
1 Pro Lieferung ist ein Montagewerkzeug enthalten.

3.4 Abmessungen

3.4.1 Doppelzylinder



Beim Einsatz des i-turns mit beidseitiger Elektronik gelten die in diesem Kapitel beschriebenen Masse der Aussenseite analog auch für die Innenseite.



3.4.2 Halbzylinder

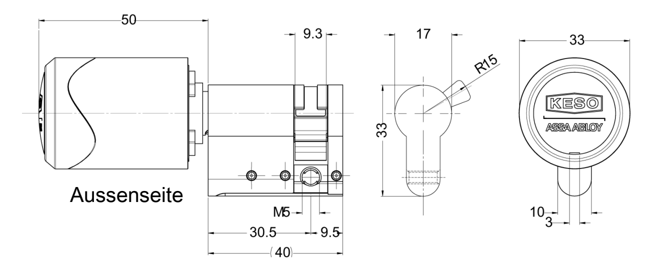
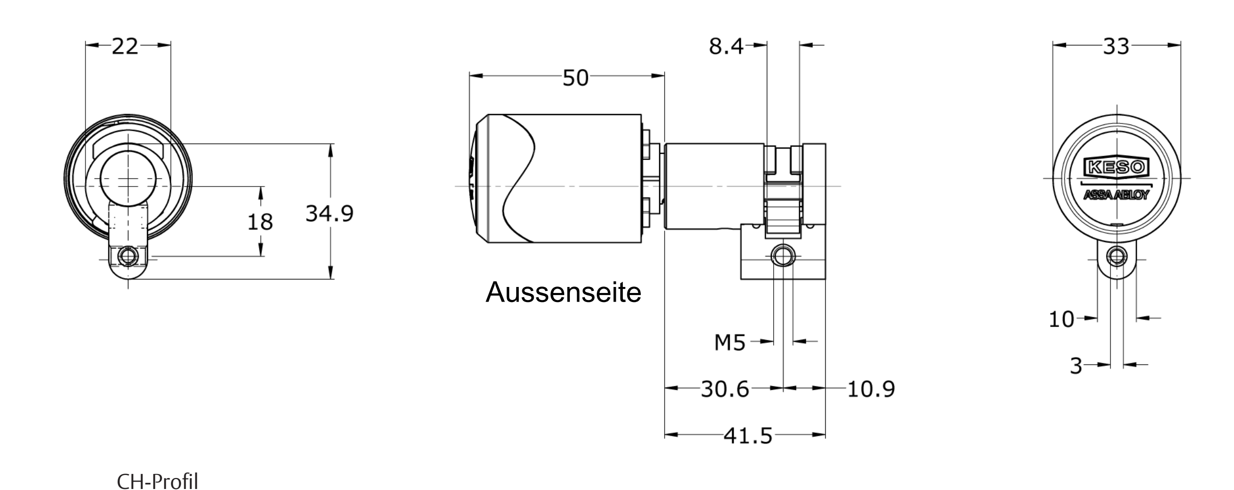


Abb. 3: Euro-Profil



CH-Profil

3.5 Verwendungshinweise

- Das Produkt wird mit Batterien betrieben. Beachten Sie die Warnsignale bei schwachem Batteriestand und wechseln Sie die Batterien rechtzeitig. Lesen Sie dazu ▸ 6 Fehlerbehebung und ▸ 7.2 Batterien wechseln.
- Verwenden Sie ausschliesslich Lithium-Batterien vom Typ CR2.

4 Montage und Inbetriebnahme

Für Informationen zur Montage und Inbetriebnahme des Produkts lesen Sie die dem Produkt beiliegende Montageanleitung.

5 Bedienung

5.1 Einstellungen bei Auslieferung



Die Statusmeldungen können mithilfe der KESO-Managementsoftware k-entry® eingestellt werden. Lesen Sie dazu ▸ 5.2 Programmieren.

Bei Auslieferung des Produkts sind folgende Einstellungen gesetzt:

Einstellung	Status bei Auslieferung	Bemerkung
Ausliefer-Dauerauf	Aktiv	Jedes Identmedium der Schliessanlage hat Zutritt. Sobald der Zylinder mit der KESO-Managementsoftware k-entry® programmiert wird, wird diese Funktion deaktiviert und kann nicht mehr aktiviert werden.
Entriegelungszeit	5 s	Für die Entriegelungszeit kann ein Wert zwischen 5 und 99 s eingestellt werden. Falls der Wert erhöht wird, verkürzt sich die Lebensdauer der Batterie.
Optische Signalisierung	Aktiv	Falls diese Funktion deaktiviert wird, verlängert sich die Lebensdauer der Batterie.
Optische Signalisierung bei Batterieende	Aktiv	Falls diese Funktion deaktiviert wird, verlängert sich die Lebensdauer der Batterie.
Optische Signalisierung während der Entriegelung	Aktiv	Falls diese Funktion deaktiviert wird, verlängert sich die Lebensdauer der Batterie.

5.2 Programmieren

Die Zutrittsberechtigungen für das Produkt und die Einstellung der Statusmeldungen werden mit der KESO-Managementsoftware k-entry® verwaltet und programmiert. Geänderte Statusmeldungen und Berechtigungen werden mit dem Programmiergerät PPGV2 und dem Programmierkabel KAPI an das Produkt übertragen.

Für Schritt-für-Schritt-Anleitungen zu Berechtigungsvergabe und Programmierung, lesen Sie dazu im Bedienungshandbuch zu k-entry® nach.

Programmierschnittstelle

Die Programmierschnittstelle des Produkts befindet sich am Elektronikknauf und wird durch den Knaufdeckel verdeckt.

5.3 Funktionsprüfung: Tür öffnen

Voraussetzung: Sie haben die Einstellung **Optische Signalisierung aktiv** aktiviert. Lesen Sie dazu im Bedienungshandbuch zu k-entry® nach.

1. Am Elektronikknauf in das Lesefeld des Sensors ein zutrittsberechtigtes Identmedium halten.
   - ✓ Der Zylinder wird eingekoppelt und die grüne LED am Zylinder blinkt.
   - ✓ Falls die rote LED am Zylinder blinkt, ist das Identmedium nicht zutrittsberechtigt. Berechtigen Sie das Identmedium für den Zylinder. Lesen Sie dazu im Bedienungshandbuch zu k-entry® nach.

2. Den Elektronikknauf drehen und die Tür öffnen.
   - ✓ Falls die Tür geöffnet werden kann, funktioniert das Produkt korrekt und ist einsatzbereit.
   - ✓ Falls die Tür nicht geöffnet werden kann, funktioniert das Produkt nicht korrekt. Lesen Sie dazu ▸ 6 Fehlerbehebung.

6 Fehlerbehebung

Mögliche Störungen

Fehlerbeschreibung	Visuelles Signal	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Bei der Identifikation blinken am Zylinder abwechselnd die rote und die grüne LED.	Die rote und die grüne LED blinken abwechselnd für 5 s.	Der Ladezustand der Batterie hat die Vorwarnschwelle erreicht	Den Ladezustand der Batterie prüfen und die Batterie ggf. wechseln.
Bei der Identifikation blinken am Zylinder abwechselnd die rote und die grüne LED sehr schnell.	Die rote und die grüne LED blinken abwechselnd für 5 s sehr schnell.	Der Ladezustand der Batterie hat die Warnschwelle erreicht.	Die Batterie schnellstmöglich wechseln.
Ohne Interaktion blinkt am Zylinder die rote LED.	Die rote LED blinkt.	Die Batterie ist fast leer.	Die Batterie sofort wechseln.
Bei der Identifikation lässt sich die Tür nicht öffnen.	Die rote LED blinkt 1 ×.	Das Identmedium ist nicht zutrittsberechtigt.	Das Identmedium berechtigen.
Der Elektronikknauf ist immer eingekoppelt.	Die blaue LED blinkt.	Der Elektronikknauf wird nicht ausgekoppelt.	Den Elektronikknauf leicht drehen.
Die Tür lässt sich mit einem zutrittsberechtigten und programmierten Identmedium nicht öffnen.	-	• Die Batterie wurde mit falscher Polarität eingesetzt.	• Die Batterie mit richtiger Polarität einsetzen. Lesen Sie dazu ▸ 7.2 Batterien wechseln.
		• Die Batterie ist leer.	• Die Batterie wechseln. Lesen Sie dazu ▸ 7.2 Batterien wechseln.
		• Am Produkt liegt eine Störung vor.	• Das Produkt auf sichtbare Schäden prüfen. • Falls das Produkt Schäden aufweist, Ihren Fachpartner kontaktieren.
	Die blaue LED leuchtet dauerhaft.	• Am Produkt liegt eine Störung vor.	• Die Batterie kurz entfernen und wieder einsetzen. - oder - • Die Tür von innen öffnen.

7 Wartung



HINWEIS
Gefahr von Sachschaden durch falsch ausgeführte Reparaturarbeiten.
- Nehmen Sie keine Reparaturarbeiten vor.
- Für Reparaturarbeiten und für Informationen zu Wartungsverträgen, kontaktieren Sie Ihren Fachpartner.

7.1 Wartungsplan

Produktbestandteil	Wartungstätigkeit	Intervall	Bemerkung
Elektronik	Firmware aktualisieren	bei Bedarf neuer Funktionen	Die aktuelle Firmware-Version für das Produkt unter http://www.assaabloy.ch/en/local/switzerland/download/software/ herunterladen. Um die aktuelle Firmware-Version auf das Produkt zu übertragen, lesen Sie dazu im Bedienungshandbuch zu k-entry® nach.
	Batteriestand mit PPGV2 oder Multimeter prüfen	Mindestens 1× jährlich	-
	Batterien wechseln	bei 20° C Betriebstemperatur nach ca. 40'000 Zyklen oder 2 Jahren r	Lesen Sie dazu ▸ 7.2 Batterien wechseln.
Mechanik	Reinigen	Mindestens 1× jährlich	Lesen Sie dazu ▸ 7.3 Mechanik reinigen.
Knaufträger	Schmieren		Sofern der Witterung ausgesetzt. Nur von geschultem Personal durchführen lassen.

* bei 20°C, abhängig vom Batterietyp

7.2 Batterien wechseln



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unsachgemässen Umgang mit Lithium-Batterien. Lithium-Batterien können explodieren oder explosionsartig bersten.

- Lithium-Batterien nur durch Lithium-Batterien des Typs CR2 ersetzen.
- Lithium-Batterien nicht öffnen, durchbohren oder zerquetschen.
- Lithium-Batterien nicht verbrennen oder hohen Temperaturen aussetzen.
- Lithium-Batterien nicht kurzschliessen.
- Lithium-Batterien nicht aufladen.



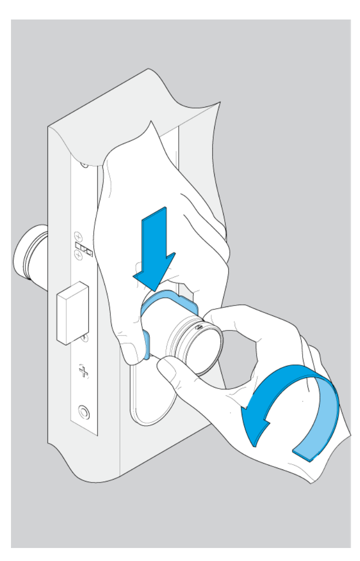
HINWEIS

Gefahr von Sachschaden durch elektrostatische Entladung.

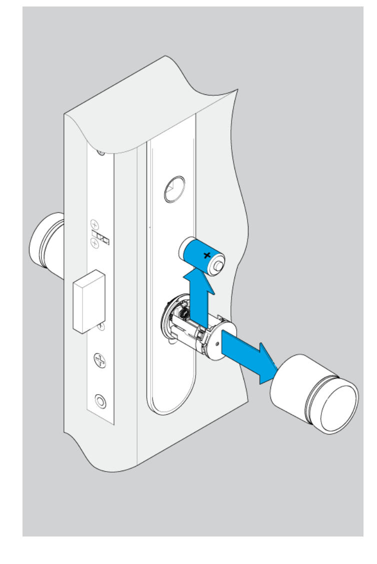
Das Produkt enthält elektronische Bauteile, die gegen elektrostatische Entladung empfindlich sind. Berührungen durch Personen oder Gegenstände können zu einer elektrostatischen Entladung führen, die das Produkt beschädigen kann.

- Um eine elektrostatische Entladung zu vermeiden, berücksichtigen Sie die Handhabungshinweise und Empfehlungen nach EN100015-1 und EN 61340.

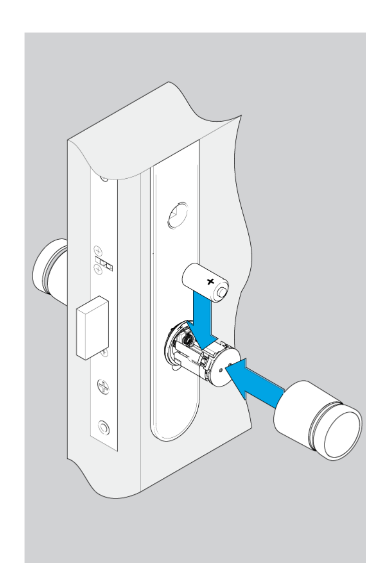
Voraussetzung: Stellen Sie sicher, dass sich im Umkreis von 10 cm des KESO i-turns keine metallischen Gegenstände befinden. Metalle können die automatische Kalibrierung des Antennensensors am KESO i-turn stören und dadurch die Leseeigenschaften des Antennensensors einschränken.



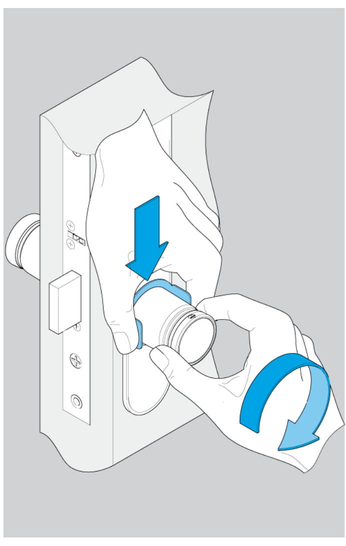
1. Den Knaufdeckel am Elektronikknauf entfernen.
2. Zwischen Türbeschlag und Elektronikknauf das mitgelieferte Montagewerkzeug aufsetzen.
3. Das Montagewerkzeug festhalten und gleichzeitig den Elektronikknauf gegen den Uhrzeigersinn drehen und die Knaufhülse vom Zylindergrundkörper abziehen.
   ✓ Der Knaufträger mit der Elektronik liegt frei.



4. Die alte Batterie entnehmen.



5. Die neue Batterie mit richtiger Polarität einsetzen.
6. Die Knaufhülse auf den Knaufträger mit der Elektronik schieben und langsam drehen, bis die Ausbuchtungen auf der Innenseite der Knaufhülse mit den Abflachungen am Knaufträger fluchten. Die Knaufhülse vollständig auf den Knaufträger schieben.



7. Zwischen dem Türbeschlag und dem Elektronikknauf das mitgelieferte Montagewerkzeug aufsetzen.
8. Das Montagewerkzeug festhalten und gleichzeitig den Elektronikknauf im Uhrzeigersinn festdrehen.
9. Den Knaufdeckel am Elektronikknauf montieren.
   ✓ Die Batterien wurden gewechselt.
10. Die leere Batterie umweltgerecht entsorgen. Lesen Sie dazu ▶ 9 Entsorgung.

7.3 Mechanik reinigen

1. Reinigen Sie die Mechanik mit einem feuchten Tuch oder einem Anti-Statik-Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel mit korrosionsfördernden Bestandteilen oder Silikonölen.

8 Ersatzteile

8.1 Ersatzteile und Zubehör

Artikel	Artikelnummer	Artikelanzahl
Mechanikknauf Innenseite	E.071 (Kunststoff) E.073 (Metall)	1
Mechanikknauf Aussenseite ohne Elektronik	E.072 (Kunststoff) E.074 (Metall)	1
Knaufdeckel	E.066/92	10
Batterie CR2	K.553	1
Montagewerkzeug i-turn	K.554	1

Artikel	Artikelnummer	Artikelanzahl
Programmierkabel KAPI	K.555	1
Stulpschraube 65 mm	G.100/65	1
Halteklammern für das Mainboard	400.012.0001	1
Rivolta Hochleistungsfett	V.002/26/24	1

8.2 Bezugsquellen

Ersatzteile und Zubehör bestellen Sie bei Ihrem Fachpartner.

9 Entsorgung



Das Produkt und die Batterien dürfen nicht zusammen mit Haushaltsabfällen entsorgt werden.

- Entsorgen Sie das Produkt entsprechend den in Ihrem Land geltenden Vorschriften.
- Entsorgen Sie die Batterien beim Handel oder bei zuständigen Sammelstellen, die entsprechende Behälter bereitstellen.

Führen Sie nicht mehr benötigte Verpackungen der Wiederverwertung zu.

10 Garantie und Kundendienst

10.1 Garantiebestimmungen

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen unter http://www.assaabloy.ch/de/site/KESO/Unternehmen1/AGB/.

10.2 Kontakt

Software-Updates und Firmware-Aktualisierungen

Aktuelle Software-Updates und Firmware-Aktualisierungen finden Sie unter http://www.assaabloy.ch/de/site/KESO/Downloads/Software/.

Fragen zu Produkten

Technische Fragen zu KESO-Produkten beantwortet Ihnen Ihr Fachpartner oder der KESO-Helpdesk unter +41 44 7[illegible]4 33. Sie erreichen den KESO-Helpdesk von Montag bis Freitag zwischen 7:30 und 12:00 Uhr sowie zwischen 13:00 und 17:00 Uhr.

Falls ein Fehler auftritt, der nicht vom KESO-Helpdesk gelöst werden kann, füllen Sie das Supportformular vollständig aus und schicken es per Fax an +41 44 787 36 63.

Seminare und Schulungen

Unser Schulungsprogramm für verschiedene Zielgruppen finden Sie unter http://www.assaabloy.ch/de/site/KESO/Produkte/Schulung/.

ASSA ABLOY is the
global leader in door
opening solutions,
dedicated to satisfying
end-user needs for
security, safety and
convenience.

www.assaabloy.com

KESO®

ASSA ABLOY

Technische Änderungen vorbehalten. BA.01.045/de

ASSA ABLOY (Schweiz) AG
Sicherheitssysteme
Untere Schwandenstrasse 22
CH-8805 Richterswil
Telefon +41 44 787 34 34
Telefax +41 44 787 35 35
info@assaabloy.ch
www.assaabloy.ch

ASSA ABLOY (Suisse) SA
Succursale Suisse romande
Z.I. Le Trési 9B
CH-1028 Préverenges
Téléphone +41 21 811 29 29
Téléfax +41 21 811 29 00
info.romandie@assaabloy.ch
www.assaabloy.ch

ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH
Niederlassung Buchholz
Maurerstrasse 6
D-21244 Buchholz
Telefon +49 4181 924 0
Telefax +49 4181 924 100
buchholz@assaabloy.com
www.keso.de